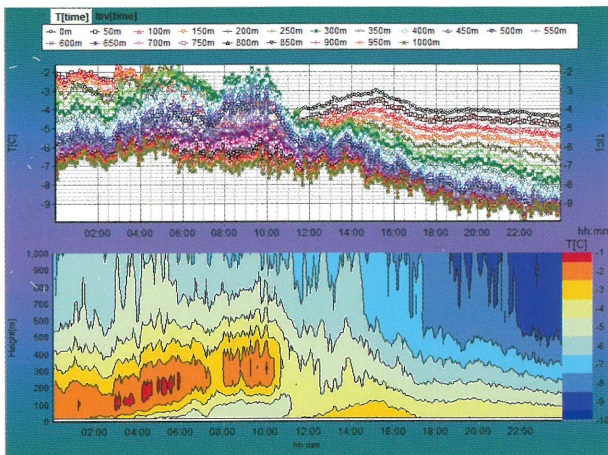


**IFU GMBH**

Privates Institut für Umweltanalysen

## MTP-5 Software für:

- Systemkonfiguration
- Messung
- Datenspeicherung
- Verarbeitung
- Diagnostik von konkreten Ereignissen
- Auto-Kalibrierung



Die Daten werden täglich als ASCII Dateien gespeichert und stehen so dem Export in Kalkulationstabellen bereit. Nach jedem Scan wird das (tägliche) Temperaturprofil grafisch dargestellt.

Echtzeit-Daten sowie  
den MTP-5 im Betrieb  
können eingesehen werden unter:

[www.mtp5.ru](http://www.mtp5.ru)



**IfU GmbH Privates Institut  
für Umweltanalysen**  
Gottfried-Schenker-Straße 18  
09244 Lichtenau

Tel: +49 37208 8890  
Email: [info@ifu.de](mailto:info@ifu.de)  
Web: [www.ifu.de](http://www.ifu.de)



## MTP-5

*LUFTTEMPERATURPROFILE DURCH  
MIKROWELLENTechnologie*

bis zu 1.000 m (2.000 m)



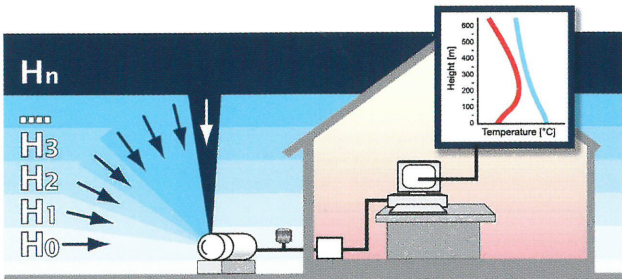
- modernes Mikrowellen-Radiometer (passiver Betrieb)
- Allwetter-Betrieb
- Selbst-Kalibrierung
- geringe Betriebskosten
- Ideal für Luftverschmutzungs- und Klimamonitoring





## Messprinzip

MTP-5 ist ein ferngesteuertes Sensorsystem, welches die emittierte Mikrowellenstrahlung der Pepsphäre ( $h \leq 1000$  m) passiv misst. Somit ist keine aktive Anregung erforderlich.



Die Strahlung der Atmosphäre wird durch schrittweises Scannen von der horizontalen zur vertikalen Position gemessen.

Vertikale Höhen- und Temperaturinformationen werden von der Software automatisch aus den Rohdaten berechnet.

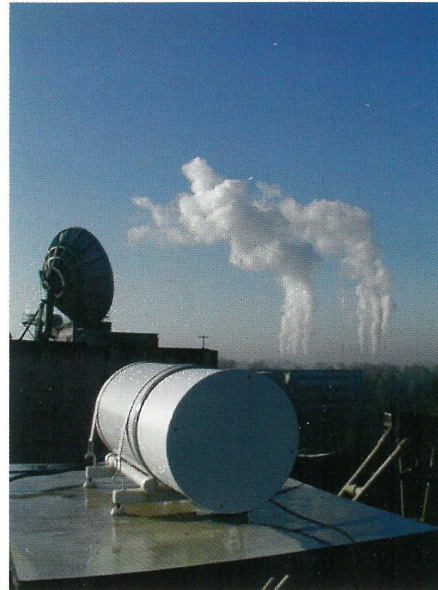
Die Daten werden alle 5 Minuten gespeichert und die Profile werden grafisch dargestellt.

**entwickelt für  
Temperaturinversionen**

Für Installation, Betrieb und Wartung sowie Auswertung der Daten wird kein Spezialist benötigt.

## Vorteile

- Echtzeit-Daten alle 5 Minuten
- zuverlässige Ergebnisse unter allen Wetterbedingungen
- keine Kalibrierung nötig
- schnelles und einfaches Setup
- leichte Einbindung in Netzwerke
- keine aktive Anregung durch Schallwellen



## Anwendungen

- Überwachung der (urbanen) Luftqualität/-verschmutzung
- Untersuchung des Stadtklimas, z.B. Wärmeinsel-Effekte
- Überwachung der Atmosphärenstabilität an Flughäfen wie z.B. Turbulenzen, Nebel, Scherwinde und Vereisung
- regionale/ mesoskalige Wettervorhersage
- Atmosphärenforschung

## Modelle

Die MTP-5 Serie wurde speziell für Echtzeit-PBL-Messungen entwickelt und liefert zuverlässige Daten bei allen Wetterbedingungen, im unbeaufsichtigten Betrieb sowie mit automatischer Selbst-Kalibrierung.

**bis zu 1.000 m**

### MTP-5-H

Grundversion/ Höhenintervall: 50 m  
*entwickelt für Städte und Flughäfen*

### MTP-5-HE

mit verbesserter Höhenauflösung\*  
Höhenintervall: 25 bzw. 50 m  
*entwickelt für Gebiete in Tälern oder nahe Gebirgen*

### MTP-5-RE

mit größtmöglicher Höhenauflösung\*  
Höhenintervall: 10, 25 bzw. 50 m  
*entwickelt für hochauflösende Profile*

### MTP-5-PE

angepasste RE Version  
*entwickelt für arktische Bedingungen*

**softwaremäßige Erweiterung  
auf 2.000 m möglich**

\* abhängig von Höhe und Temperaturprofil